


<b>Медицински факултет Универзитет у Нишу</b>	<b>Студијски програм: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ СТОМАТОЛОГИЈЕ</b>	
<b>Назив предмета: Патологија и орална патологија</b>		
<b>Руководилац предмета:</b> Проф. др Маја Јовичић Милентијевић		
<b>Статус предмета:</b>	обавезни	
<b>Семестар : III, IV</b>	<b>Година студија: II</b>	
<b>Број ЕСПБ: 9</b>	<b>Шифра предмета: С – II 15</b>	
<b>Циљ предмета:</b>		
Циљ предмета је да студенти стоматологије стекну знања о морфолошким променама, односно о структурним оштећењима ћелија, ткива и органа, као и способност да их повежу са узроцима и механизмима њиховог развоја и њиховим последицама, што је битан предуслов за разумевање суштине патолошких процеса а самим тим и хуманих болести.		
<b>Исход предмета:</b> (знања, вештине, ставови)		
После положеног испита из опште и специјалне патологије, као споне и саставног дела базичних и клиничких предмета, студенти ће схватити суштину патолошких процеса који стоје у основи хуманих болести, пре свега болести органа усне дупље, и бити способни да успешно прате и савладају све клиничке предмете студија стоматологије.		
<b>Број часова активне наставе: 120</b>		
<b>Предавања: 60</b>	<b>Практична настава: 60</b>	
<b>Садржај предмета</b>		
Активна настава:		
<b>1. Предавања</b>		<b>Број часова:</b>
1.	Увод у патологију, адаптације ћелија, оштећење и смрт ћелије Увод у патологију: Дефиниција и предмет изучавања патологије. Подела патологије. Методе у патологији. Задаци и значај патологије. Адаптације ћелија: атрофија, хипертрофија, хиперплазија, метаплазија. Оштећење и смрт ћелије: Узроци и механизми оштећења ћелије. Реверзибилно и иреверзибилно оштећење ћелије. Морфологија реверзибилних ћелијских оштећења и некрозе. Апоптоза. Старење ћелије.	3
2.	Интрацелуларне акумулације, патолошка калцификација, стварање каменаца Интрацелуларне акумулације: липиди, протеини, гликоген, пигменти (поремећаји пигментације). Хијалина промена. Патолошка калцификација: дистрофијска, метаста ска. Стварање каменаца: уринарни, билијарни, каменц у каналима пљувачних жлезда.	3
3.	Запаљење Дефиниција, опште карактеристике запаљења. Акутно запаљење: васкуларни поремећаји, целуларна збивања, хемијски медијатори запаљења. Исход акутног запаљења. Морфолошки типови запаљења. Хронично запаљење: дефиниција, узроци, механизми, морфологија. Грануломатозно запаљење: туберкулоза, сифилис и други примери. Системски ефекти запаљења.	4
4.	Репарација ткива Ћелијска пролиферација. Фактори раста. Екстрацелуларни матрикс и интеракција ћелија са матриксом. Регенерација. Репарација везивним ткивом (фиброза, фиброплазија). Зарастање рана. Репарација орофацијалних ткива.	2
5.	Хемодинамски поремећаји, тромбоза, шок. Едем. Хиперемија и конгестија. Хеморагије. Хемостаза и тромбоза. Дисеминована интраваскуларна коагулација (ДИК). Емболија: плућни и системски тромбоемболизам, масна емболија, ваздушна емболија, емболија амионском течношћу. Инфаркт. Шок.	4
6.	Поремећаји имунолошког система, одбацавање трансплантата, амилоидоза Карактеристике имунолошког система (ћелијске компоненте и функција). Структура и функција главног хистокомпатибилног комплекса антигена. Механизми имунолошког посредованог оштећења ткива: хиперсензитивне реакције тип I, II, III и IV. Аутоимуне болести: Системски лупус еритематодес. Сјогренов синдром. Системска склероза. Инфламаторне миопатије. Мешовита болест везивног ткива. Синдроми имунолошког дефицита: примарне имунодефицијенције, синдром	4

	стечене имунодефицицитности (АИДС). Одбацивање трансплантата. Амилоид за.	
7.	Тумори (неоплазме) Дефиниција и класификација. Карактеристике бенигних и малигних тумора. Биологија туморског раста. Епидемиологија. Молекуларна база тумора и вишестепене карциногенезе. Карциногени агенси. Премалигне лезије и рани карциноми. Одбран домаћина од тумора - туморски имунитет. Туморски антигени и туморски маркери. Градирање и одређивање стадијума тумора. Клиничке карактеристике тумора. Лабораторијска дијагностика тумора.	4
8.	Болести изазване факторима околине, инфективне болести Болести изазване факторима околине: Загађење животне средине. Оштећења физичким агенсима (радијациона и друга физичка оштећења). Оштећења хемијским агенсима. Нутритивне болести. Инфективне болести: Врсте инфективних агенаса, механизми настанка оштећења изазваних инфективним агенсима (вируси, бактерије) и запаљењски одговор на инфекцију. Вирусне и бактеријске инфекције. Гљивичне и паразитарне болести.	2
9.	Генетски поремећаји Молекуларна база генетских поремећаја. Моногенске болести (аутозомно доминантне, аутозомно рецесивне, болести везане за Х хромозом). Болести мултифакторијалног наслеђа. Кариотип. Цитогенетски поремећаји (нумеричке и структурне хромозомске аберације). Дијагностика генетских болести.	1
10.	Кардиоваскуларни систем Крвни судови Ћелије зида крвних судова и њихов одговор на оштећење. Артериосклероза. Атеросклероза. Хипертензија и хипертензивна васкуларна болест. Анеуризме. Васкулитиси. Болести вена и лимфних судова. Тумори. Срце Срчана инсуфицијенција. Ишемијска болест срца: ангина пекторис, инфаркт миокарда, хронична ишемијска болест срца, изненадна срчана смрт. Хипертензивна срчана болест (системска и плућна). Валвуларне болести срца. Кардиомиопатије. Миокардитис. Патологија перикарда. Тумори срца. Конгениталне срчане болести.	2
11.	Респираторни систем Ларинкс: Инфламације. Реактивни нодули (полипи гласних жица). Тумори. Плућа Конгениталне аномалије. Ателектаза. Болести васкуларног порекла. Опструктивне болести плућа. Плућне инфекције. Дифузне интерстицијалне болести плућа. Тумори плућа. Патологија плеуре.	3
12.	Хематопоетски и лимфоидни систем Ћелије црвене лозе и поремећаји коагулације: Анемије. Полицитемија. Хеморагијске дијатезе. Ћелије беле лозе и лимфни чворови: Леукопенија. Реактивне и инфламаторне промене. Лимфоми: Нон-Ходгин лимфоми, Ходжкинов лимфом. Леукемије и мијелопролиферативне болести. Патологија слезине и тимуса.	2
13.	Глава и врат Усна дупља Конгениталне аномалије. Инфламације. Улцерозне лезије. Реактивне лезије. Оралне манифестације системских болести. Преканцерозне лезије и тумори меких ткива усне дупље. Аномалије развоја зуба. Зубни плак и каменац. Зубни каријес. Болести зубне пулпе и периапикалних ткива. Болести парадонта. Цисте вилица: развојне одонтогене и неодонтогене, инфламаторне. Одонтогени тумори вилица. Пљувачне жлезде: Инфламације. Опструктивне лезије. Цисте. Тумори. Нос и параназални синуси: Инфламације. Некротизујуће лезије носа и горњих дисајних путева. Тумори. Фаринкс: Инфламације. Тумори. Врат: Бранхијалне цисте. Цисте тиреоглосеалног тракта. Ув: Инфламације. Тумори. Око: Инфламације. Трауме. Тумори.	8
14.	Гастроинтестинални тракт Једњак: Конгениталне аномалије. Лезије удружене са моторном дисфункцијом. Езофагитис. Варикси. Тумори. Желудац: Конгениталне аномалије. Гастритис. Пептички улкус и акутне гастричне улцерације. Тумори. Танко и дебело црево: Конгениталне аномалије. Ентероколитис. Малапсорпциони синдроми. Црохнова болест. Улцерозни колитис. Васкуларни поремећаји. Интестинална опструкција. Тумори. Апендикс: Акутни апендицитис. Тумори. Патологија перитонеума.	2

15.	<p>Јетра и билијарни тракт, егзокрини панкреас. Јетра Оштећења јетре. Хепатична инсуфицијенција. Жутица и холестаза. Вирусни хепатитис. Аутоимуни хепатитис. Апсцеси јетре. Алкохолна болест јетре. Поремећаји циркулације у јетри. Цироза јетре. Тумори. Билијарни тракт: Холециститис. Холелитијаза. Тумори. Егзокрини панкреас: Панкреатитис (акутни и хронични). Тумори.</p>	2
16.	<p>Бубрези Кон ениталне аномалије. Цистичне болести бубрега. Болести гломерула: примарни гломерулонефритиси, гломеруларне лезије код системских болести. Болести тубула и интерстицијума. Болести крвних судова. Уролитијаза. Тумори.</p>	2
17.	<p>Доњи уринарни тракт и мушки генитални систем Уринарни тракт Уретери: Опструктивне лезије. Инфламације. Мокраћна бешика: Инфламације. Уретра: Инфламације. Тумори уринарног тракта. Мушки генитални систем Тестис и епидидимис: Конгениталне аномалије. Инфламације. Васкуларни поремећаји. Тумори. Простата: Инфламације. Бенигна нодуларна хиперплазија. Тумори.</p>	1
18.	<p>Женски генитални систем и дојка Женски генитални систем Цервикс: Инфламације. Тумори. Утерус: Инфламације. Ендометриоза и аденомиоза. Хиперплазија ендометријума. Тумори. Оваријуми и тубе утерине: Инфламације. Цисте. Тумори. Ектопична трудноћа. Гестациона трофобластна болест. Дојка: Инфламације. Филороцистичне промене. Тумори.</p>	3
19.	<p>Ендокрини систем Хипофиза: Хиперпитуитаризам и аденоми. Хипопитуитаризам. Синдром задњег режња хипофизе. Штитна жлезда: Хипертиреозидизам. Хипотиреозидизам. Тиреоидитис. Гравесова болест. Струме. Тумори. Паратиреоидне жлезде: Хиперпаратиреозидизам. Хипопаратиреозидизам. Надбубрежне жлезде: Адrenокортикална хиперфункција (хиперадренализам). Адrenокортикална инсуфицијенција. Тумори коре и медуле надбубрега. Ендокрини панкреас: Дијабетес меллитус. Тумори панкреасних инсула. Мултипла ендокрина неоплазија (МЕН).</p>	2
20.	<p>Кожа Кожа као протективни орган. Поремећаји пигментације, невуси и малигни меланом. Бенигни епителни тумори. Премалигни и малигни тумори епидерма. Тумори дерма. Инфламаторне дерматозе. Булозне болести. Инфекције.</p>	1
21.	<p>Кости, зглобови и тумори меких ткива Кости: Развојне аномалије. Остеопороза. Пагетова болест. Метаболичке болести удружене са поремећајем минералне хомеостазе. Фрактуре. Остеонекроза. Остеомијелитис. Тумори и туморолике лезије. Зглобови: Реуматоидни артритис и друге инфламаторне болести. Инфективни артритис. Дегенеративне и метаболичке болести. Тумори и туморолике лезије. Тумори меких ткива и туморолике лезије.</p>	2
22.	<p>Периферни нерви и скелетни мишићи Опште реакције моторне јединице. Траума и болести перифорних нерава. Болести скелетних мишића.</p>	1
23.	<p>Централни нервни систем Повишен интракранијални притисак, едем мозга и хидроцефалус. Конгениталне малформације. Траума. Цереброваскуларне болести. Инфекције. Демиелинизирајуће болести. Дегенеративне болести. Тумори.</p>	2
	<b>Укупно часова:</b>	<b>60</b>
<b>2. Вежбе</b>		<b>Број часова</b>
1.	<p>Општа патологија Визуелни аспект патологије кроз самосталну анализу и демонстрацију микроскопских и макроскопских карактеристика базичних патолошких процеса пружа увид студентима у њихов клинички значај. Специјална (системска) патологија</p>	2

	Анализа и демонстрација микро - и макроморфологије са упознавањем узрока и механизма патолошких процеса и болести различитих система органа као и указивање на клиничко-патолошку корелацију пружа могућност самосталног постављања дијагнозе.	
2.	Адаптације ћелија: атрофија, хипертрофија, хиперплазија, метаплазија. Реверзибилна оштећења ћелије: вакуоларна и хидропична дегенерација, стеатоза.	2
3.	Некроза: коагулациона, казеозна, коликвациона, стеатонекроза, гангрена. Хијалина промена (узроци, механизми и карактеристике интрацелуларних хијалиних депозита и екстрацелуларне хијалинизације).	4
4.	Антракоза. Патологија пигмената ендогеног порекла (меланин, хемосидерин, билирубин). Патолошка калцификација. Калкулуси (услови и механизми формирања, састав, морфологија, значај).	4
5.	Терминологија и класификација запаљења. Фибринозно запаљење. Гнојно запаљење. Апсцес. Флегмона. Улцерозно запаљење. Туберкулоза. Процеси репарације ткива.	4
6.	Конгестија органа. Хеморагија у мозгу и другим органима. Тромбоза и тромбоемболизам. Типови тромба: кардијални, артеријски, венски, капиларни (морфологија и значај).	4
7.	Опште карактеристике бенигну и малигну тумора различитог хистогенетског порекла. Микроскопске и макроскопске карактеристике бенигну и малигну тумора усне дупље и других система органа (хистопатолошка дијагноза и клинички значај).	4
8.	Карактеристике лезија које су условљене депоновањем имуних комплекса и другим имунолошким посредованим механизмима. Амилоидоза (дефиниција, амилоиногенеза, морфологија, значај) Нормални кариотип. Примери хромозомских аберација, моногенских и мултифакторијалних болести и конгениталних аномалија.	2
9.	Патолошки процеси кардиоваскуларног система.	4
10.	Патолошки процеси респираторног система.	3
11.	Патолошки процеси хематопоетског и лимфоидног система.	3
12.	Патолошки процеси усне дупље и плувачних жлезда.	4
13.	Семинар из патологије усне дупље и плувачних жлезда	4
14.	Патолошки процеси гастроинтестиналног тракта.	3
15.	Патолошки процеси хепатобилијарног система и егзокриног панкреаса.	2
16.	Патолошки процеси уринарног система.	2
17.	Патолошки процеси гениталног система и дојке.	2
18.	Патолошки процеси ендокриног система.	2
19.	Патолошки процеси коже и скелетног система. Тумори меких ткива.	2
20.	Патолошки процеси централног нервног система.	3
	<b>Укупно часова:</b>	<b>60</b>

#### Препоручена литература:

1. Катић В, Кутлешић Ч, Стојановић Д. Општа патологија, Просвета Ниш, прво издање, 1997.
2. Будаков П. Патологија. Медицински факултет-Нови Сад Футура, II прештампано издање 1994.
3. Михаиловић Д. Практикум патохистолошких вежби. Медицински факултет - Ниш, СБМ Ниш 1993.
4. Јанковић Величковић Љ, Живковић В, Ђорђевић Б, Милентијевић М. Макроскопски прикази патолошких процеса. Медицински факултет у Нишу, Свен Ниш 2005.
5. Кутлешић Ч. Сарадници. Патологија, Ниш 2010.

#### Методe извођења наставе:

- теоријска настава: предавања, аудио-визуелне презентације, прикази интересантних случајева тумора и других болести
- практична настава: вежбе из микропатологије и макропатологије
- семинари: у IV семестру из специјалне патологије 1 семинар (патологија усне дупље и плувачних жлезда)
- консултације: током читаве школске године
- предиспитне вежбе: редовно се организују уз истовремене консултације

#### Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:

- Хистологија и ембриологија
- Физиологија

**Оцена знања:****Предиспитне обавезе**

- Активност у току наставе: 0-10 поена
- Тестови: 0-10 поена
- Практични испит: 0-30 поена

Активност и процена знања на вежбама и семинару при чему студенти стичу одређени кредит. Завршни испит: тест, практични испит из микропатологије, практични испит из макропатологије, усмени испит. Студенти могу да положе испит путем два колоквијума (прецирано Правилником о полагању испита).

**Завршни испит**

- Усмени испит: 0-50 поена